# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Levetoftevej 14
4690 Haslev



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 12. marts 2019
Til den 12. marts 2029.

Energimærkningsnummer 311364210

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og $CO_2$ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

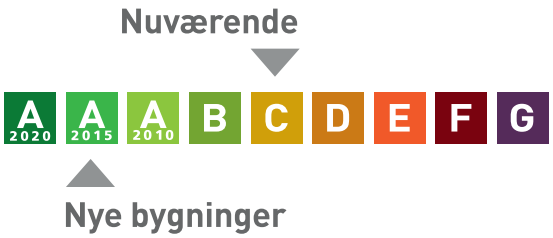
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke B




**Beregnet varmeforbrug per år:**

| | |
|---|---|
| 9.833 kWh Elvarme | 22.910 kr |
| Samlet energiudgift | 22.910 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 1,94 ton |

# BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i $CO_2$-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

## Tag og loft

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TAG OG LOFT**<br>Sadeltag med hanebåndsspær.<br>På loftet i den østlige længe er isoleret med ca. 300 mm mineraluld, som dog trænger til tilretning (partielt).<br>Skrålofter i den vestlige længe er isoleret med ca. 250 mm mineraluld; opl. ved ejer. | | |
| **LOFT** | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. | 2.010 kr. | 181 kr.<br>0,02 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **YDERVÆGGE**<br>I østvendt ydermur i østfløjen er 48 cm isoleret hulmur; med ca. 100 mm mineraluld i hulrum.<br>I vestvendt ydermur i østfløjen, samt formentlig i gavl i syd i østfløjen, er ca. 41 cm isoleret hulmur.<br>I sydvendt facade i vestfløjen er ca. 24 cm massiv letbeton; indv. efterisolering med 100 mm i en let forsatskonstruktion må overvejes.<br>I den sidste del af ydermur i sydfacaden i vestfløjen er 30 cm isoleret hulmur.<br>I nordvendt facade er 35 cm isoleret hulmur; med (formentlig) tæt ved 100 mm mineraluld i hulrum.<br>Den lette ydervæg mod uudnyttet loftrum mellem vest-/østfløjen er isoleret med ca. 100 mm mineraluld; anbefales efterisol. til i alt 300 mm. | | |

| | | |
|---|---|---|
| Den murede væg mod stalden (dvs. mellem bolig/stald) består af en 24 cm massiv mur; efterisolering fra staldsiden med 100 mm mineraluld i en let forsatskonstruktion må anbefales.<br>Let væg 1.sal mod stald er isol. med 50 mm, men efterisol. til i alt 250 mm, og dette vil der blive regnet med i energimærket. | | |

| | | |
|---|---|---|
| MASSIVE YDERVÆGGE | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.<br>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. | 39.740 kr. | 2.633 kr.<br>0,22 ton $CO_2$ |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER, DØRE OVENLYS MV.**<br>Vinduer/døre er udført i træ (generelt) og hovedsageligt forsynet med alm. termoruder, som må anbefales udskiftet til lavenergiruder.<br>Ellers er der lavenergiruder. | | |

| | | |
|---|---|---|
| VINDUER | | |
| **FORBEDRING**<br>Det anbefales at udskifte 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm kant. | 22.080 kr. | 2.295 kr.<br>0,19 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **GULVE**<br>Terrændæk i badeværelse er isoleret med 200 mm mineraluld og 150 mm Leca.<br>Terrændæk i østfløjen er isoleret med 100 mm mineraluld og 150 mm Leca.<br>Terrændæk i vestfløjen er isoleret med 100 mm mineraluld og 50 mm Leca.<br>Ovst. oplyst ved ejer. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Naturlig ventilation - tæt hus. | | |

## Internt varmetilskud

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| INTERNT VARMETILSKUD<br>Ingen ekstraordinære tilskud. | | |

# VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEANLÆG<br>El-varme via jordvarmeanlæg/-pumpe; uniteffekt 9 kW.<br>Pumpens alder kendes ikke umiddelbart, men vurderes til efter 1988.<br>Suppl. varme: Brændeovn, placeret i vestfløjen (tages dog ikke i regning i Emrk.). | | |

| Varmefordeling | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Gulvvarme (næsten generelt); ÷ to vær. i vestfløjen (ved overgang til stalden).<br>I de to vær. i vestfløjen er alm. radiatorer m/termostatventiler. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMT VAND**<br>Varmt vand opvarmes via varmepumpeunit; beholdervolumen formentlig tæt ved 170 l. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| EL<br>Cirkulationspumpe t/varmeanlæg, integreret i kedlen; lavenergi (skønnet).<br>- - - - -<br>Investering i solcelleanlæg t/strømproduktion, placeret på sydvendt tagflade m/45 gr. hældning, må overvejes. | | |
| SOLCELLER | | |
| FORBEDRING<br>Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.<br>Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen. | 105.000 kr. | 5.811 kr.<br>2,03 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset har en særdeles god energiøkonomi alderen taget i betragtning.

# RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Loft | Efterisolering af let væg mod loftrum i østfløj. | 2.010 kr. | 78 kWh elvarme | 181 kr. |
| Massive ydervægge | Efterisolering af massiv ydervæg | 39.740 kr. | 1.130 kWh elvarme | 2.633 kr. |
| Vinduer | Alm. termoruder anbefales skiftet til lavenergiruder. | 22.080 kr. | 1 kWh el<br>984 kWh elvarme | 2.295 kr. |
| **El** | | | | |
| Solceller | Etablering af solcelleanlæg til strømprod. må overvejes. | 105.000 kr. | 868 kWh el<br>1.625 kWh elvarme | 5.811 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Levetoftevej 14 - 001**

Adresse .....Levetoftevej 14, 4690 Haslev
BBR nr.....320-001434-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Enfamiliehus
Opførelsesår .....1890
År for væsentlig renovering.....1988
Varmeforsyning.....Elvarme (kWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....179 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....163 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Opvarmet boligareal er 163 m2; der er ikke udnyttet 1.sal, som nævnt i BBR-ejermedd.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elvarme .....2,33 kr. per kWh

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

## FIRMA

Firmanummer 600273
CVR-nummer 19 22 08 34

**Bygningskontoret**
Margrethevej 1, 4600 Køge

ntjensen@post7.tele.dk
tlf. 56 71 39 59

Ved energikonsulent
Niels T. Jensen

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

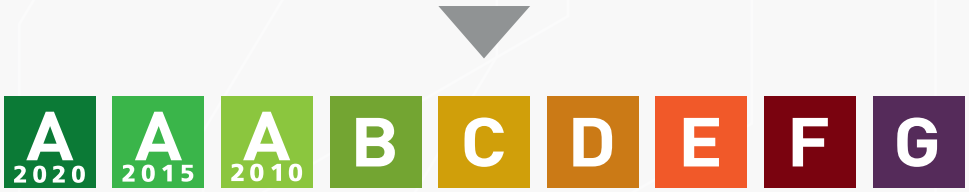
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Levetoftevej 14
4690 Haslev




Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. marts 2019 til den 12. marts 2029

Energimærkningsnummer 311364210